

[First Hit](#)[Previous Doc](#)[Next Doc](#)[Go to Doc#](#)

Generate Collection

[Print](#)

L1: Entry 227 of 243

File: DWPI

Nov 5, 1999

DERWENT-ACC-NO: 2000-046422

DERWENT-WEEK: 200004

COPYRIGHT 2005 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Facsimile machine for forwarding information received during holiday, or on saturday or sunday by e.g. company to residence - has call circuit which performs automatic call to forwarding destination registered after reception of unique information is completed, and forwards reception information stored by memory circuit

PATENT-ASSIGNEE:

ASSIGNEE

CODE

CANON KK

CANO

PRIORITY-DATA: 1998JP-0128190 (April 22, 1998)

[Search Selected](#)[Search All](#)[Clear](#)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
<input type="checkbox"/> <u>JP 11308430 A</u>	November 5, 1999		009	H04N001/32

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DATE	APPL-NO	DESCRIPTOR
JP 11308430A	April 22, 1998	1998JP-0128190	

INT-CL (IPC): H04 N 1/21; H04 N 1/32

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 11308430A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - A call circuit (22) performs an automatic call to a forwarding destination registered after the reception of unique information is completed, and forwards reception information stored by a memory circuit (18). A detection circuit (28) detects unique information within facsimile reception information. DETAILED DESCRIPTION - A registration circuit (26) registers the address of the forwarding destination corresponding to each unique information. The memory circuit stores the reception information when the detection circuit detects unique information registered into the registration circuit.

USE - For forwarding information received during holiday, or on saturday or sunday by e.g. company to residence.

ADVANTAGE - Provides convenience to user since reception information can be reliably forwarded to transfer point which can be reliably recognized. Enables easy utilization by user. DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the block diagram

of the facsimile machine. (18) Memory circuit; (22) Call circuit; (26) Registration circuit; (28) Detection circuit.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/5

TITLE-TERMS: FACSIMILE MACHINE FORWARDING INFORMATION RECEIVE HOLIDAY COMPANY
RESIDENCE CALL CIRCUIT PERFORMANCE AUTOMATIC CALL FORWARDING DESTINATION REGISTER
AFTER RECEPTION UNIQUE INFORMATION COMPLETE FORWARD RECEPTION INFORMATION STORAGE
MEMORY CIRCUIT

DERWENT-CLASS: T01 W02

EPI-CODES: T01-H07C; T01-J10A2; W02-J03C5; W02-J08A;

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2000-035997

[Previous Doc](#)

[Next Doc](#)

[Go to Doc#](#)

(10) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-308430

(43) 公開日 平成11年(1999)11月5日

(51) Int. Cl.⁶

H 0 4 N 1/32

識別記号

1/21

F I

H 0 4 N 1/32

1/21

Z

D

L

審査請求 未請求 請求項の数 5 F D (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願平10-128190

(22) 出願日 平成10年(1998)4月22日

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者 吉田 武弘

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ

ノン株式会社内

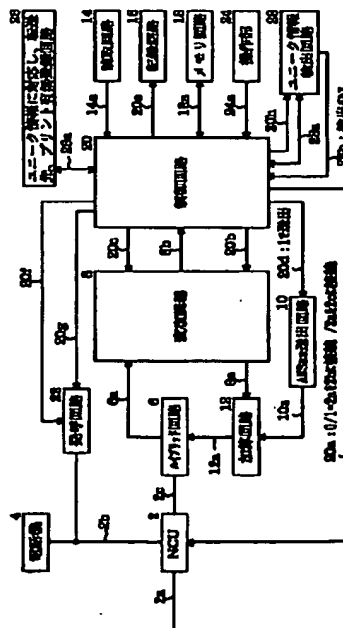
(74) 代理人 弁理士 川久保 新一

(54) 【発明の名称】 ファクシミリ装置

(57) 【要約】

【課題】 ある事業所等で共用されているファクシミリ装置において、特定の人員の移転等に適正に対応できるファクシミリ装置を提供する。

【解決手段】 ファクシミリ受信時に、その受信情報の中から、登録回路26に登録されているユニーク情報を検出回路28によって検出すると、この受信情報はメモリ受信として通信終了後、このユニーク情報に対応して登録されている転送先へ自動発呼し、メモリ受信情報を転送する。また、登録回路26におけるプリントアウトするか否かの設定に基づいて、メモリ受信した情報を記録するか否かを決定し、プリントアウトする設定であれば、メモリ受信した情報をプリントアウトする。さらに、上述した受信時に、ユニーク情報を検出した場合、受信動作終了後、その送信元に対し、そのファクシミリは転送した旨と転送宛先を受信情報の1ページ目を一緒にしてポーリング送信で通知する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ファクシミリ受信情報の中からユニーク情報を検出する検出手段と、

各ユニーク情報に対応して転送する宛先を登録する登録手段と、

前記登録手段に登録されているユニーク情報を前記検出手段により検出した場合に、その受信情報についてはメモリ受信とし、その受信終了後に、前記ユニーク情報に対応して登録されている転送先へ自動発呼し、前記メモリ受信した受信情報を転送する転送手段と、

を有することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項2】 請求項1において、

各ユニーク情報に対応して、さらに受信情報をプリントアウトするか否かを設定する設定手段を有し、この設定に基づいて、前記メモリ受信した受信情報を記録するか否かを決定することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項3】 請求項1または2において、

前記検出手段によってユニーク情報を検出した場合、前記メモリ受信動作の終了後に、その送信者に対し、受信情報を転送した旨と、転送宛先とをボーリング送信によって通知することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項4】 請求項3において、

ボーリング送信する時に、受信情報の一部も送付することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項5】 ファクシミリ受信情報の中からユニーク情報を検出する検出工程と、

各ユニーク情報に対応して転送する宛先を登録する登録工程と、

前記登録工程によって登録されているユニーク情報を前記検出工程により検出した場合に、その受信情報についてはメモリ受信とし、その受信終了後に、前記ユニーク情報に対応して登録されている転送先へ自動発呼し、前記メモリ受信した受信情報を転送する転送工程と、

を有することを特徴とするファクシミリ装置の制御方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、特に転送可能なファクシミリ装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来より、受信情報を転送可能なファクシミリ装置としては、例えば会社等の事業所が土曜日、日曜日等の休日において、事業所に受信した情報を自宅にあるファクシミリ装置に転送するようにしたものが提案されていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、前記従来例のファクシミリ装置では、月曜日から金曜日までに受信したファクシミリ情報は、事業所のファクシミリ装置に出力することになる。

【0004】ここで例えば、ある事業所Aの何人かが、場所の離れた事業所Bに引っ越しをしたとする。この場合、従来は、事業所Bに引っ越しした人が取引先に連絡し、引っ越しした旨とFAX番号が変わったことを知らせるのが一般的である。

【0005】しかしながら、取引先全員に通知できず、重要な情報が事業所Aのファクシミリ装置で受信し、これに気づかず重大なビジネスチャンスを逃してしまうという問題が生じる。

10 【0006】そこで本発明は、ある事業所等で共用されているファクシミリ装置において、特定の人員の移転等に適正に対応できるファクシミリ装置を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】本出願の第1の発明は、ファクシミリ受信情報の中からユニーク情報を検出する検出手段と、各ユニーク情報に対応して転送する宛先を登録する登録手段と、前記登録手段に登録されているユニーク情報を前記検出手段により検出した場合に、その受信情報についてはメモリ受信とし、その受信終了後に、前記ユニーク情報に対応して登録されている転送先へ自動発呼し、前記メモリ受信した受信情報を転送する転送手段とを有することを特徴とする。

【0008】本出願の第2の発明は、第1の発明において、各ユニーク情報に対応して、さらに受信情報をプリントアウトするか否かを設定する設定手段を有し、この設定に基づいて、前記メモリ受信した受信情報を記録するか否かを決定することを特徴とする。

20 【0009】本出願の第3の発明は、第1または第2の発明において、前記検出手段によってユニーク情報を検出した場合、前記メモリ受信動作の終了後に、その送信者に対し、受信情報を転送した旨と、転送宛先とをボーリング送信によって通知することを特徴とする。本出願の第4の発明は、第3の発明において、ボーリング送信する時に、受信情報の一部も送付することを特徴とする。

【0010】本出願の第5の発明は、ファクシミリ受信情報の中からユニーク情報を検出する検出工程と、各ユニーク情報に対応して転送する宛先を登録する登録工程と、前記登録工程によって登録されているユニーク情報を前記検出工程により検出した場合に、その受信情報についてはメモリ受信とし、その受信終了後に、前記ユニーク情報に対応して登録されている転送先へ自動発呼し、前記メモリ受信した受信情報を転送する転送工程とを有することを特徴とする。

【0011】上述した第1、第5の発明では、ある事業所等において、一部の人員が移転した場合等に、その移転者のユニーク情報を登録しておき、これを受信情報の中から検出して自動的に移転先のファクシミリ装置に転送することにより、元の事業所で使用していたファクシ

ミリ装置に受信があった場合でも、この受信情報を確実に転送先へ転送でき、ユーザには便利な装置を提供できる。

【0012】また、第2の発明では、転送先に転送した場合にも、その受信情報を元の事業所でプリントアウトするか否か選択することができる。したがって、例えば転送者が元の事業所にも自分の机がある場合には、受信情報をプリントアウトし、元の事業所に自分の机がない場合にはプリントアウトしないと設定でき、ユーザに使い易い装置を提供できる。

【0013】また、第3の発明では、送信機側のオペレータは、ボーリング送信情報を受け取るにより、送信相手が転送したことと、転送先を認識でき、次回からは転送先への送信が可能になり、便利な装置を提供できる。また、第4の発明では、送信機側のオペレータは、転送者が誰であるかを確実に認識でき、さらに便利な装置を提供できる。

【0014】

【発明の実施の形態および実施例】図1は、本発明の一実施例によるファクシミリ装置の構成を示すブロック図である。

【0015】NCU(網制御装置)2は、電話網をデータ通信等に使用するために、その回線の端末に接続し、電話交換網の接続制御を行ったり、データ通信路への切換えを行ったり、ループの保持を行なうものである。また、NCU2は、制御回路20からの信号レベル(信号線20a)が「0」であれば、電話回線2aを電話機4側に接続し、信号レベルが「1」であれば、電話回線2aをファクシミリ装置側に接続するものである。なお、通常状態では、電話回線2aは、電話機4側に接

続されている。

【0016】ハイブリッド回路6は、送信系の信号と受信系の信号とを分離し、加算回路12からの送信信号をNCU2経由で、電話回線2aに送出し、相手側からの信号をNCU2経由で受取り、信号線6a経由で、変復調器8に送るものである。

【0017】変復調器8は、ITU-T勧告V.8、V.21、V.27ter、V.29、V.17、V.34に基づいた変調、および復調を行なうものであり、信号線20cにより、各伝送モードが指定される。この変復調器8は、信号線20bに出力されている信号を入力し、変調データを信号線8aに出力し、信号線6aに出力されている受信信号を入力し、復調データを信号線8bに出力する。

【0018】ANSam送出回路10は、ANSam信号を送出する回路であり、信号線20dに信号レベル「1」の信号が出力されている時には、信号線10aにANSam信号を送出し、信号線20dに信号レベル「0」の信号が出力されている時には、信号線10aに何も信号を出力しない。

【0019】加算回路12は、信号線8aの情報と信号線10aの情報とを入力し、加算した結果を信号線12aに出力するものである。読取回路14は、原稿の画像を読取り、この読取り画像データを信号線14aに出力するものである。記録回路16は、信号線20eに出力されている情報を順次1ライン毎に記録するものである。

【0020】メモリ回路18は、読取りデータの生情報、あるいは、符号化した情報を格納したり、また、受信情報、あるいは、復号化した情報等を格納するために使用する。

【0021】発呼回路22は、信号線20gに発呼命令パルスが発生した時、信号線20fに出力されている電話番号情報を入力し、信号線2bに出力する。

【0022】操作部24は、ワンタッチダイヤル、短縮ダイヤル、テンキー、*・#キー、セットキー、スタートキー、登録回路26への登録キー、その他ファンクションキー等を有し、押下されたキー情報を信号線26aに出力する。

【0023】登録回路26は、0から9の番号に対応し、ユニーク情報、さらに転送先、さらにプリントアウトの有無を登録する回路であり、例えば、番号0としてユニーク情報には「川口太郎、A開発部 川口」を登録し、転送先は「03-3111-1111」と登録し、プリントアウトは「する」と登録する。つまり、本実施例では、0から9の番号に対応して10個のデータを登録できるものとする。

【0024】検出回路28は、ユニーク情報を検出する回路であり、信号線28aを介して検出するユニーク情報を設定し、信号線20hに受信データを順次出力していき、パターン認識等の処理によってユニーク情報を検出すると、信号線28bに検出パルスを発生する。

【0025】制御回路20は、本ファクシミリ装置全体の制御を行うものであり、特に本実施例においては、ファクシミリ受信時に、その受信情報の中から、登録回路26に登録されているユニーク情報を検出回路28によって検出すると、この受信情報はメモリ受信として通信終了後、このユニーク情報に対応して登録されている転送先へ自動発呼し、メモリ受信情報を転送するよう制御する。

【0026】また、登録回路26におけるプリントアウトするか否かの設定に基づいて、メモリ受信した情報を記録するか否かを決定し、プリントアウトする設定であれば、メモリ受信した情報をプリントアウトするよう制御する。

【0027】さらに、上述した受信時に、ユニーク情報を検出した場合、受信動作終了後、その送信元に対し、そのファクシミリは転送した旨と、転送宛先とを受信情報の1ページ目を一緒にしてボーリング送信で通知するよう制御する。

【0028】図2～図5は、本実施例における制御回路20の制御の流れを示すフローチャートである。

【0029】図2において、S0で動作を開始し、S2では、信号線20aに信号レベル「0」の信号を出力し、CMLをオフする。S4では、信号線20dに信号レベル「0」の信号を出力し、ANSam信号を送信しない。

【0030】S6では、信号線24aの情報を入力し、登録回路26への登録が選択されたか否かを判断し、選択されるとS8に進み、信号線26aを介して0から9の番号に対応し、ユニーク情報、転送先、プリントの有無を登録回路26に登録し、さらにこのユニーク情報を信号線28aを介して検出回路28に設定し、S10に進む。また、選択されていないと、そのままS10に進む。

【0031】S10では、受信が選択されたか否かを判断し、受信が選択されるとS14に進み、受信が選択されていないとS12に進み、その他の処理を行い、S2に進む。

【0032】S14では、信号線20aに信号レベル「1」の信号を出力し、CMLをオンする。S16では前手順、S18では画信号のメモリ受信を順次行い、S20では復調、復号化した情報を信号線20hに出力する。

【0033】S22では、1ページの受信が終了したか否かを判断し、1ページの受信が終了するとS24に進み、1ページの受信が終了していないとS18に進む。

【0034】S24では、信号線28bの信号を入力し、ユニーク信号を検出したか否かを判断し、ユニーク信号を検出するとS36に進み、ユニーク信号を検出していないとS26に進み、中間手順を実行する。

【0035】S28では、次ページがあるか否かを判断し、次ページがないとS29に進み、後手順を実行し、S30では、信号線20aに信号レベル「0」の信号を出力し、CMLをオフする。S31では、受信したがまだ記録していない情報の記録を行う。

【0036】また、S28で次ページがあるとS32に進み、1ページ目の記録、および2ページ目以降の画信号の受信と記録を行い、S34に進む。S34では1ページの受信が終了したか否かを判断し、終了するとS26に進み、終了していないとS32に進む。

【0037】また、S36では中間手順を行い、S38では次ページがあるか否かを判断し、次ページがないとS44に進む。また、次ページがあるとS40に進み、画信号のメモリ受信を行い、S42では、1ページの受信が終了したか否かを判断し、1ページの受信が終了していないとS40に進み、1ページの受信が終了するとS36に進む。

【0038】また、S44では中間手順を行い、S46では、受信情報の1ページ目の上側半分の画像に「この

受信情報は宛先03-3111-1111に移転しました」の情報を付加し、メモリ受信した情報の送信元にボーリング送信する。そして、S48では後手順を行う。

【0039】次にS50では、信号線20aに信号レベル「0」の信号を出力し、CMLをオフする。S52では10秒間ウェイトし、S54では、信号線26aを介して検出したユニーク情報に対応して登録回路26に登録されている宛先へ発呼回路22により発呼する。

【0040】そしてS56では、信号線20aに信号レベル「1」の信号を出力してCMLをオンし、S58では前手順を行い、S60では先にメモリ受信した情報を送信し、S62では後手順を行う。S64では、信号線20aに信号レベル「0」の信号を出力してCMLをオフする。

【0041】この後、S66では、信号線26aを介して登録回路26に検出したユニーク情報に対応してプリントアウトすると登録されているか否かを判断し、プリントアウトすると登録されているとS68に進み、先にメモリ受信した情報をプリントアウトし、S2に進む。また、プリントアウトしないと登録されていると、そのままS2に進む。

【0042】なお、以上のような制御回路の動作は、制御回路内のCPUが制御回路内のROMやRAM等に記憶したプログラムに基づいて行うように説明したが、本発明は、このようなプログラムをフロッピーディスクやハードディスク、光ディスクやCD-ROM、さらにはメモリカード等の外部記憶媒体に格納し、これを専用の読取装置によって制御回路内に取り込み、これを制御回路内のCPUで実行するようにしてもよい。

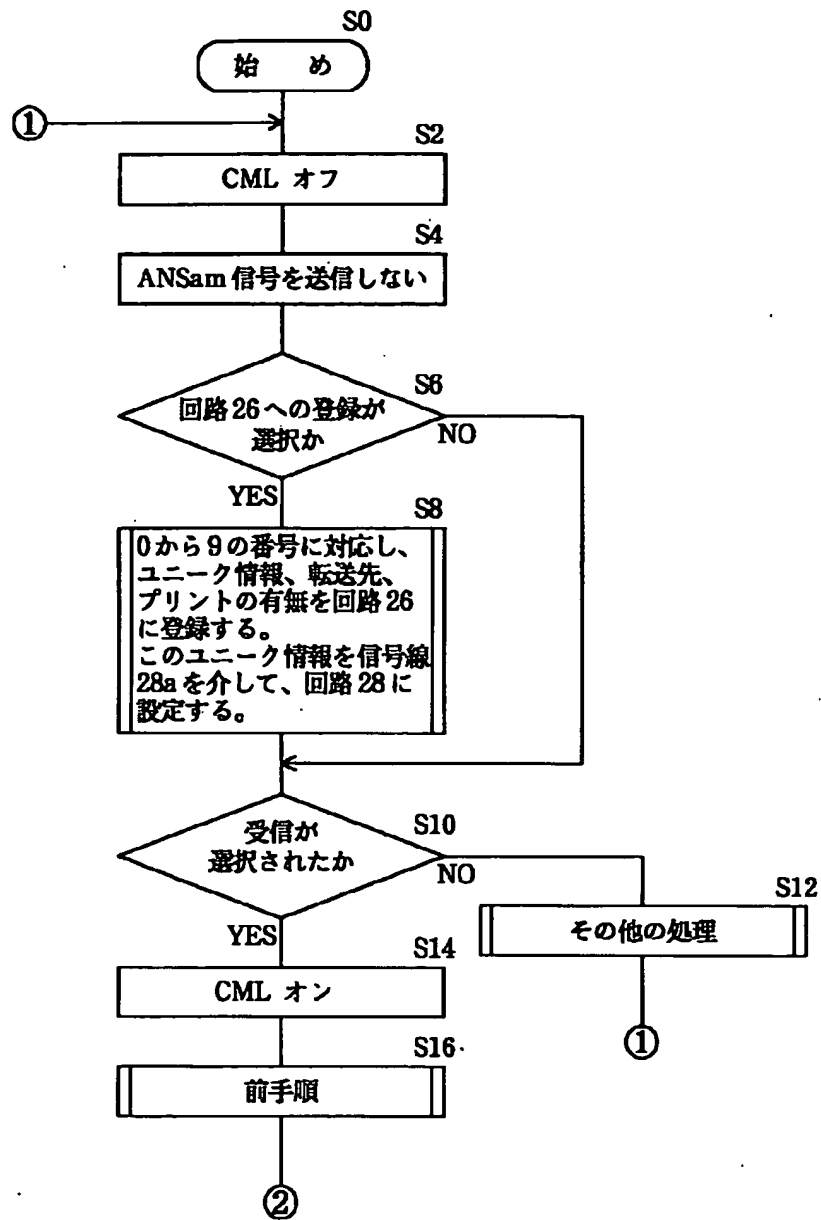
【0043】また、以上の実施例では、スタンドアロンタイプのファクシミリ装置を例に説明したが、本発明はこれに限らず、例えばコピー機能や電子ファイル機能、さらにはデータ処理機能を通信機能と複合させた総合的なデータ処理システムにおけるデータ通信制御に適用し得るものである。また、読取回路や登録回路と分離された通信装置においても同様に適用し得るものである。

【0044】

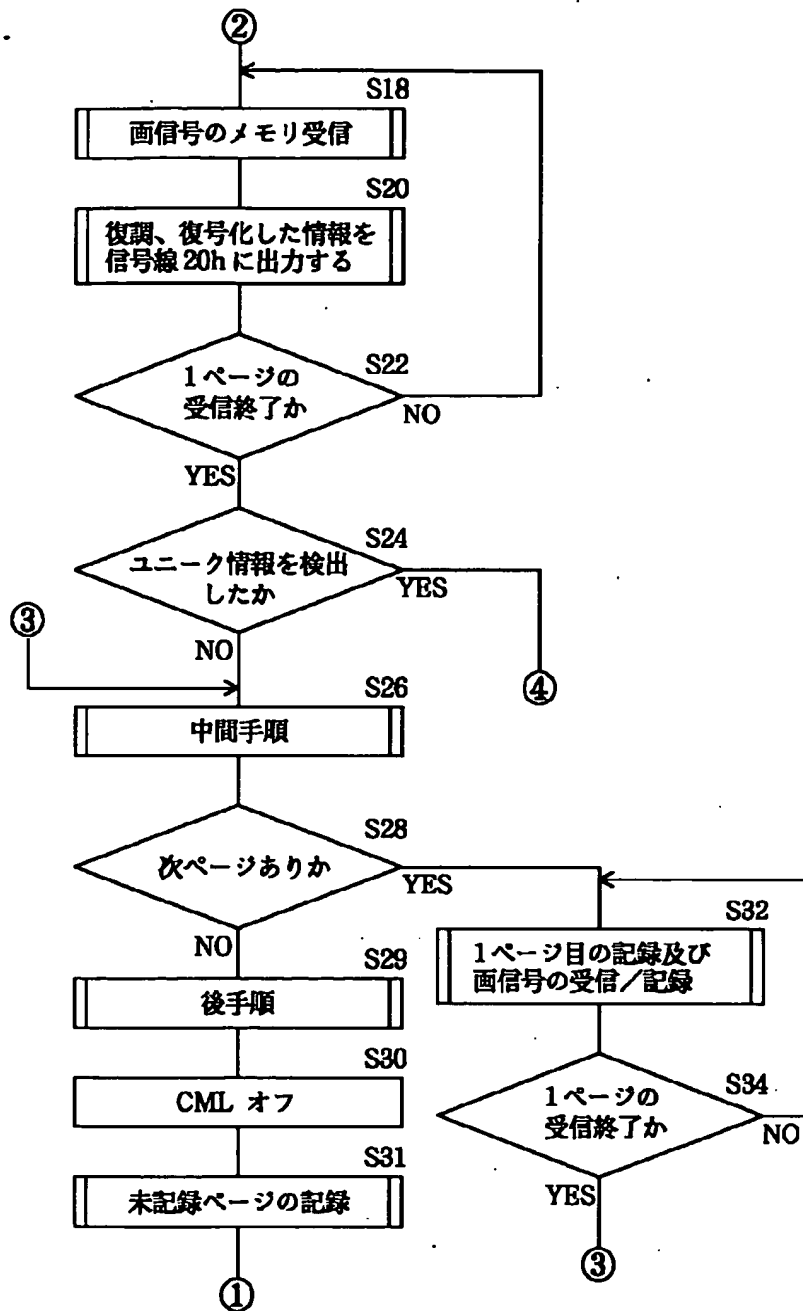
【発明の効果】以上説明したように、本出願の第1、第5の発明によれば、ある事業所等において、一部の人員が移転した場合等に、その移転者のユニーク情報を登録しておき、これを受信情報の中から検出して自動的に移転先のファクシミリ装置に転送することにより、元の事業所で使用していたファクシミリ装置に受信があった場合でも、この受信情報を確実に移転先へ転送でき、ユーザには便利な装置を提供できる。

【0045】また、本出願の第2の発明によれば、移転先に転送した場合にも、その受信情報を元の事業所でプリントアウトするか否か選択することができる。したがって、例えば移転者が元の事業所にも自分の机がある場

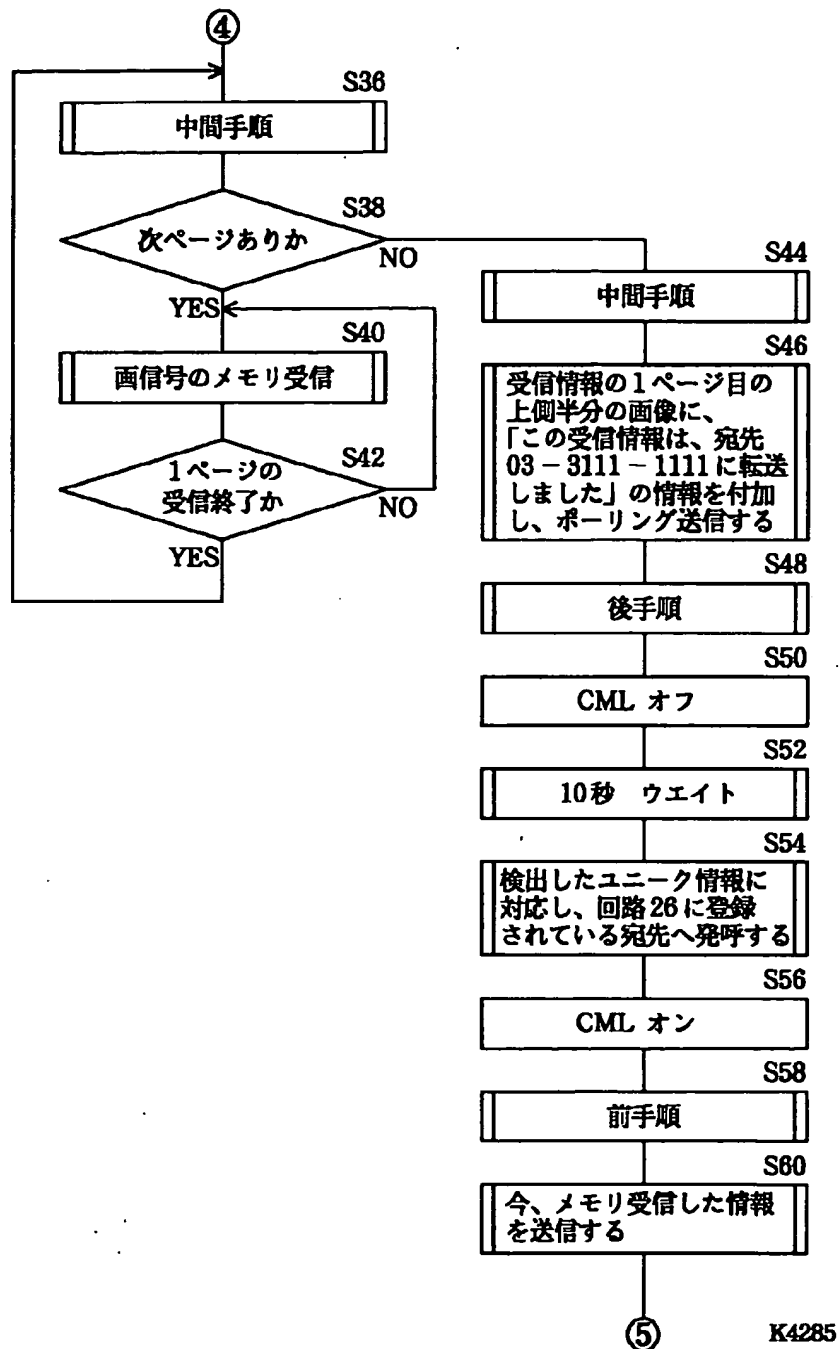
【図2】



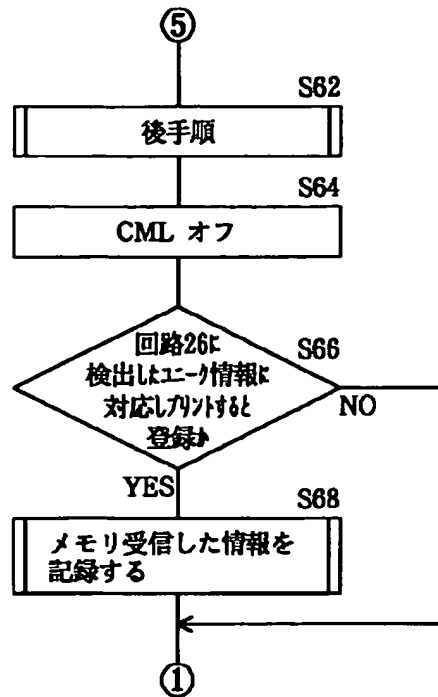
【図3】



【図4】



【図5】



WEST

End of Result Set

Generate Collection

Print

L5: Entry 7 of 7

File: JPAB

Aug 4, 1992

PUB-NO: JP404212564A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 04212564 A
TITLE: FACSIMILE DEVICE

PUBN-DATE: August 4, 1992

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

ISHIKAWA, HIROYOSHI

COUNTRY

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

RICOH CO LTD

COUNTRY

APPL-NO: JPO2400602

APPL-DATE: December 6, 1990

INT-CL (IPC): H04N 1/32; H04N 1/00

ABSTRACT:

PURPOSE: To avert the failure in arrival of accumulated telegraphic messages at destination facsimile terminals and to decrease the operating burden on operators with the facsimile device by executing the transmission and reception processing of the telegraphic messages in accordance with the operation management table set with the time zones for transmission and reception at every destination facsimile terminal.

CONSTITUTION: The operation table set with the transmission and reception time zones for each of the plural facsimile terminals F1 to Fn connected to a communication network N by the transmission and reception time in the prescribed period of each of the above-mentioned facsimile terminals is stored into a memory section 3. An operating section 7 which assigns the transmission and reception time for each of the facsimile terminals F1 to Fn is provided. An SCU 2 executes the transmission and reception processing to the assigned destination facsimile terminals by discriminating the transmission and reception time zones of the destination facsimile terminals inputted from the operating section in accordance with the above-mentioned operation table and controlling communication control sections 8, 9.

COPYRIGHT: (C) 1992, JPO&Japio

Best Available Copy

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平4-212564

(43) 公開日 平成4年(1992)8月4日

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	庁内整理番号	P I	技術表示箇所
H04N 1/32		L 2109-5C		
1/00	104 B	7170-5C		

審査請求 未請求 請求項の数2 (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平2-400502

(22) 出願日 平成2年(1990)12月6日

(71) 出願人 000008747

株式会社リコー

東京都大田区中馬込1丁目3番6号

(72) 発明者 石川 博芳

東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式

会社リコー内

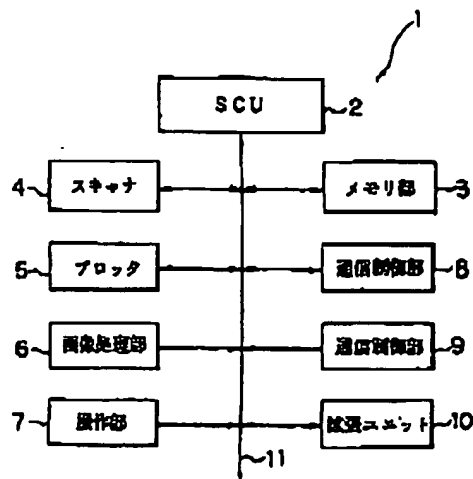
(74) 代理人 弁護士 有我 軍一郎

(54) 【発明の名称】 ファクシミリ装置

(57) 【要約】

【目的】 本発明は、ファクシミリ装置に関し、宛先ファクシミリ端末毎に送・受信する時間帯を設定した運行管理表に基づいて電文の送・受信処理を実行し、蓄積電文が宛先ファクシミリ端末に不達となることを回避して、オペレータに対する操作負担を軽減することを目的とする。

【構成】 通信網Nに接続された複数のファクシミリ端末P1～Pn毎の所定期間における送・受信時間によって該ファクシミリ端末毎に送・受信時間帯を設定した運行テーブルをメモリ部3に格納し、ファクシミリ端末P1～Pn毎に送・受信時刻を指定する操作部7が設けられている。SCU2がこの運行テーブルに基づいて操作部7から入力された宛先ファクシミリ端末の送・受信時間帯を判別して通信制御部8、9を制御して指定された宛先ファクシミリ端末への送・受信処理を実行する。



(2)

特開平4-212564

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】複数のファクシミリ端末が相互に接続された所定の通信網に接続し、該各ファクシミリ端末毎に送信電文を蓄積しておき、送信時刻を指定して蓄積した送信電文の送信処理を実行するファクシミリ装置において、前記ファクシミリ端末毎に送信時刻を指定する時刻指定手段と、該ファクシミリ端末毎の所定期間における電文の送信時間に基づいてファクシミリ端末毎に送信時間帯を設定して所定の送信管理表を作成し、該送信管理表に基づいて送信処理を実行する送信管理手段と、を備え、時刻帯指定手段により指定された宛先ファクシミリ端末の送信時刻が送信管理表に設定された送信時間帯であるかどうかを判別し、該送信時間帯以外のときは、送信時間帯になるまで送信電文を蓄積して待機することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項2】複数のファクシミリ端末が相互に接続された所定の通信網に接続し、該各ファクシミリ端末毎に受信時刻を指定して各ファクシミリ端末から送信される電文の受信処理を実行するファクシミリ装置において、前記ファクシミリ端末毎に受信時刻を指定する時刻指定手段と、該ファクシミリ端末毎の所定期間における電文の受信時間に基づいてファクシミリ端末毎に受信時間帯を設定して所定の受信管理表を作成し、該受信管理表に基づいて受信処理を実行する受信管理手段と、を備え、時刻指定手段により指定されたファクシミリ端末の受信時刻が受信管理表に設定された受信時間帯であるかどうかを判別し、該受信時間帯以外のときは、受信時間帯になるまで当該ファクシミリ端末からの電文受信を拒否することを特徴とするファクシミリ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明はファクシミリ装置に関し、特に、電文の送・受信処理を宛先ファクシミリ端末毎に送・受信する時間帯を設定した運行管理表に基づいて実行するファクシミリ装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来のファクシミリ装置としては、例えば、特公開63-36709号公報に記載されているように、画像情報とともに送られてくる集計情報を記憶する記憶手段を設けることにより、送受信結果を集計するようにしたものがある。また、特公開63-31150号公報に記載されているように、日毎の情報を区分して記憶する集計メモリを設けることにより、数日間毎の集計および所望の日報の記録を可能にしているものもある。

【0003】前者のファクシミリ装置は、時計装置と、記録装置と、送・受信時刻、相手先、送・受信枚数等の管理情報を記憶する受信管理の情報記憶エリアと送信管理の情報記憶エリアを有した集計メモリにより構成されている。このファクシミリ装置は、画像情報の送・受信

2

に先行して送・受信時刻情報の送信又は受信を行なわせ、送・受信した画像情報とともに発生する集計情報を伝送又は受信して該集計情報を集計メモリの対応エリアに記憶させ、記録装置によって集計メモリの管理情報を受信管理情報と送信管理情報を区分して記録させることにより、1日の送・受信時間、用紙枚数等を適宜把握でき、コスト管理ができるようにしている。

【0004】後者のファクシミリ装置は、日付および時刻情報を発生する時計装置と、日毎に区分けされて所定日数分の受信および送信の管理情報を各々区分して記憶するための受信管理情報記憶エリアと送信管理情報記憶エリアを有した集計メモリと、該集計メモリに対応するエリアに管理情報を記憶させるメモリ制御回路により構成されている。

【0005】このファクシミリ装置は、集計メモリに対して送信毎に発生する管理情報を時計装置の日付情報に基づいて日毎に区分し、かつ送・受信別に各々記憶させ、記憶させた管理情報を受信管理情報と送信管理情報を区分して日毎の記録および所定日数毎の記録をさせることにより、1日の送・受信時間、用紙枚数等を適宜把握でき、コスト管理ができるようにしている。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような従来のファクシミリ装置にあっては、電文の送・受信に伴う管理情報を集計記録するだけであつたため、ファクシミリ装置の送・受信結果に対するコスト管理は可能であるものの、この集計した管理情報を実際の送・受信処理動作に反映させる機能が明確でないため、例えば、ファクシミリ装置をネットワーク化して使用する場合に、回線がビジー状態には、呼の衝突が発生して送・受信できない状態が発生すると、送・受信結果を管理していただけでは、このような事態に直ちに対処できない。

【0007】特に、ファクシミリ装置にメモリへの電文蓄積送信を依頼したオペレータにとっては、何分後あるいは何時間後に送信電文が不達になったことを知り、再度、送信操作を行わなければならない。すなわち、同一電文を同一宛先へ2回以上の送信操作を行わなければならないため、オペレータにとって負担するという問題があった。

【0008】

【課題を解決するための手段】請求項1記載の発明は、複数のファクシミリ端末が相互に接続された所定の通信網に接続し、該各ファクシミリ端末毎に送信電文を蓄積しておき、送信時刻を指定して蓄積した送信電文の送信処理を実行するファクシミリ装置において、前記ファクシミリ端末毎に送信時刻を指定する時刻指定手段と、該ファクシミリ端末毎の所定期間における電文の送信時間に基づいてファクシミリ端末毎に送信時間帯を設定して所定の送信管理表を作成し、該送信管理表に基づいて送

(3)

特開平4-212564

9 信処理を実行する送信管理手段と、を備え、時刻指定手段により指定された宛先ファクシミリ端末の送信時刻が送信管理表に設定された送信時間帯であるかどうかを判別し、該送信時間帯以外の場合は、送信時間帯になるまで送信電文を蓄積して待機することを特徴とし、請求項2記載の発明は、複数のファクシミリ端末が相互に接続された所定の通信網に接続し、該各ファクシミリ端末毎に受信時刻を指定して各ファクシミリ端末から送信される電文の受信処理を実行するファクシミリ装置において、前記ファクシミリ端末毎に受信時刻を指定する時刻指定手段と、該ファクシミリ端末毎の所定期間における電文の受信時間に基づいてファクシミリ端末毎に受信時間帯を設定して所定の受信管理表を作成し、該受信管理表に基づいて受信処理を実行する受信管理手段と、を備え、時刻指定手段により指定されたファクシミリ端末の受信時刻が受信管理表に設定された受信時間帯であるかどうかを判別し、該受信時間帯以外の場合は、受信時間帯になるまで当該ファクシミリ端末からの電文受信を拒否することを特徴とするものである。

【0009】

【作用】請求項1記載の発明においては、宛先ファクシミリ端末毎に送信電文の送信時刻を指定する時刻指定手段と該ファクシミリ端末毎の所定期間における送信時間に基づいてファクシミリ端末毎に送信時間帯を設定して所定の送信管理表を作成し、該送信管理表に基づいて送信処理を実行する送信管理手段を設け、送信管理手段が時刻指定手段によって指定されるファクシミリ端末の送信時刻が送信管理表の当該ファクシミリ端末の送信時間帯であるかどうかを判別し、送信時間帯以外の場合は、送信時間帯になるまで送信電文を蓄積して待機する。したがって、蓄積した送信電文が所定時間待つ不運となる事態を回避することができ、オペレータに対して同一宛先に対する同一送信操作を繰り返す必要がなくなる。

【0010】請求項2記載の発明においては、宛先ファクシミリ端末毎に受信時刻を指定する時刻指定手段と該ファクシミリ端末毎の所定期間における電文の受信時間に基づいてファクシミリ端末毎に受信時間帯を設定して所定の受信管理表を作成し、該受信管理表に基づいて受信処理を実行する受信管理手段を設け、受信管理手段が時刻指定手段によって指定されるファクシミリ端末の受信時刻が受信管理表の当該ファクシミリ端末の受信時間帯であるかどうかを判別し、受信時間帯以外の場合は、受信時間帯になるまで当該ファクシミリ端末からの電文受信を拒否する。したがって、ファクシミリ端末から蓄積送信される電文が所定時間待つ不運となる事態を回避することができ、送信先ファクシミリ端末のオペレータに対して同一宛先に対する同一送信操作を繰り返す必要がなくなる。

【0011】

【実施例】以下、実施例に基づいて具体的に説明する。

図1から図6は請求項1および請求項2記載の発明のファクシミリ装置の一実施例を示す図である。図1はそのファクシミリ装置が接続された通信ネットワークNSの構成を示す図であり、ネットワークNSには、通信網Nに複数のファクシミリ端末F1～Fnが接続されている。通信網Nには、NTTでサービスされているPSTN (Public Switched Terminal Network)、PSDN (Packet Switched Data Network)、CSDN (Circuit Switched Data Network) およびISDN (Integrated Services Digital Network) やユーザー独自のプライベートネットワーク等が含まれる。各ファクシミリ端末F1～Fnは通信網Nを介してファクシミリ通信を行う。

【0012】図2はファクシミリ端末F1～Fnとしてのファクシミリ装置1の構成を示す図であり、ファクシミリ装置1は、SCU (システムコントロールユニット) 2、メモリ部3、スキャナ4、プロッタ5、画像処理部6、操作部7、通信制御部8、9および拡張ユニット10等から構成されており、各部はシステムバス11に接続されている。

【0013】SCU2は、メモリ部3に格納されたプログラムに従ってファクシミリ装置1としてのシーケンスを実行するとともに、通信網Nに接続されたファクシミリ端末F1～Fnとの間で所定期間を送・受信した時間に基づいて第3図に示す運行管理テーブルを作成するとともに、この運行管理テーブルに基づいてファクシミリ端末F1～Fn毎に送・受信時間帯を設定する第4図に示す運行テーブルを作成し、それぞれメモリ部3内の所定エリアに格納する。

【0014】また、SCU2は作成した運行テーブルに基づいて後述するファクシミリ通信の送・受信処理を実行する。なお、これらの運行管理テーブルおよび運行テーブルは定期的に見直しが行われて書き換えられるものとする。なお、図3において、運行管理テーブルはファクシミリ端末F1～F10との間で所定期間に行われた送信時間(Tx)と受信時間(Rx)および送信時間の合計A、受信時間の合計Bを実績データとして格納し、図4において、運行テーブルは、この運行管理テーブルの実績データに基づいて各ファクシミリ端末F1～F10の送・受信時間帯が設定されている。SCU2は送信管理手段および受信管理手段としての機能を有し、運行管理テーブルと運行テーブルは送信管理表および受信管理表としての機能を有する。ここでは、ファクシミリ端末F1～F10に対して送受信時間帯が設定されているが、本来は、ファクシミリ装置1のユーザーが必要とするファクシミリ端末F1～Fnに対して送・受信時間帯が設定可能であることは勿論である。

【0015】メモリ部3は、ファクシミリ装置1としてのシーケンスを実行するためのプログラムを所定のエリアに格納するとともに、ファクシミリ通信時の送・受信

(4)

特開平4-212564

5

プログラムを所定のエリアに格納する。また、メモリ部3には、SCU2のワーク用エリア、両情報管理用エリア、両情報管理用エリア、運行管理テーブル用エリアおよび運行テーブル用エリア等が形成されている。

【0016】スキャナ4としては、例えばCCD (Charge Coupled Device) を利用したラインスキャナが用いられており、スキャナ11は1ライン毎に原稿を読み取って両情報として画像処理部6に出力する。ブロック5としては、例えばサーマル素子を利用したサーマル記録装置が用いられており、ブロック6は画像処理部6から伸張されて出力される両情報を熱転写記録紙に直接あるいはインクシートを介して間接的に熱転写記録紙に記録する。

【0017】画像処理部6は両情報の圧縮(符号化)、伸張(復号化)機能の他に両情報の縮小、拡大、縮密度変換機能等を有しており、スキャナ4から出力される両情報の縮小・拡大と送信する両情報の圧縮、受信した両情報の伸張を行なう。操作部(時刻指定手段)7は、送・受信操作に必要な各種キー・スイッチ、操作を促すためのメッセージ等を表示するディスプレイおよびファクシミリ装置1の動作状態を示すランプ表示等を備えており、操作部7からのキー操作によって宛先ファクシミリ端末F1~Fn毎に送・受信時刻を指定することができる。

【0018】通信制御部8は、G3ファクシミリ通信プロトコルの通信制御機能とネットワークコントロール機能を有するとともに、SCU2からの指示に従って後述する送・受信処理を実行する。通信制御部9は、G4ファクシミリ通信プロトコルの通信制御機能とネットワークコントロール機能を有するとともに、SCU2からの指示に従って後述する送・受信処理を実行する。

【0019】拡張ユニット10は、将来の機能拡張用のための空きユニットである。次に、作用を説明する。ファクシミリ装置1は、通信網Nを介してファクシミリ端末F1~Fnとの間で通信制御部8、9によりG3ファクシミリ通信およびG4ファクシミリ通信を実行するとともに、電文送信および電文受信に際してメモリ部3に格納されている運行テーブルに基づいて送・受信処理を実行するところにある特徴がある。

【0020】まず、ファクシミリ装置1における電文の送信処理について、図5に基づいて説明する。まず、ファクシミリ装置1のオペレータにより、宛先ファクシミリ端末F1~Fn毎にあらかじめ決められて割り当てられた送信指定時刻が操作部7の操作により入力されると、メモリ部3に格納されている図4に示した運行テーブルの当該ファクシミリ端末F1~Fnのメモリエリアに記憶される。

【0021】次いで、オペレータの操作部7の操作により宛先ファクシミリ端末F1~Fnが入力され、送信用の電文がスキャナ4で読み取らせられると、電文は画像処理部6で圧縮してメモリ部9の宛先情報を付加して所定のメモリエリアに格納するとともに、宛先ファクシミリ端

6

末F1~Fnの送信時間帯および受信時間帯が図4の運行テーブルに設定されているかどうかをチェックする(ステップS1、S2)。宛先ファクシミリ端末F1~Fnの受信時間帯が設定されているときは、ステップS1のチェックに戻り、送信時間帯も受信時間帯も設定されていないときは、直ちに電文の受付順又はサービス指定順に宛先ファクシミリ端末F1~Fnに対する送信処理を実行して本処理を終了する(ステップS3)。

【0022】一方、宛先ファクシミリ端末F1~Fnの送信時間帯が設定されているときは、現在の時刻が送信時間帯であるかどうかチェックし、送信時間帯でないときは、送信時間帯になるまで受け付けた電文をメモリ部3の電文管理用エリアに蓄積しておく(ステップS4、S1)。現在の時刻が送信時間帯のとき、あるいは、送信時間帯になったときは、蓄積した電文を受付順又は、サービス指定順に宛先ファクシミリ端末F1~Fnに送信して本処理を終了する(ステップS4、S3)。

【0023】次に、ファクシミリ装置1における電文の受信処理について、図6に基づいて説明する。まず、ファクシミリ装置1のオペレータにより、宛先ファクシミリ端末F1~Fn毎にあらかじめ決められて割り当てられた受信指定時刻が操作部7の操作により入力されると、メモリ部3に格納されている図4に示した運行テーブルの当該ファクシミリ端末F1~Fnのメモリエリアに記憶される。

【0024】次いで、通信網Nを介して所定のファクシミリ端末F1~Fnから着呼を受信すると、当該ファクシミリ端末F1~Fnの受信時間帯および送信時間帯が図4の運行テーブルに設定されているかどうかをチェックする(ステップP1、P2)。送信時間帯が設定されているときは、回線を切断して本処理を終了し(ステップP3)、当該ファクシミリ端末F1~Fnに対して受信時間帯も送信時間帯も設定されていないときは、当該ファクシミリ端末F1~Fnから送信される電文を受信する(ステップP4)。

【0025】一方、当該ファクシミリ端末F1~Fnに対して受信時間帯が設定されているときは、現在の時刻が受信時間帯であるかどうかチェックし(ステップP5)、受信時間帯でないときは、電文の受信を拒否して回線を切断して本処理を終了する(ステップP6)。また、現在の時刻が受信時間帯のときは、当該ファクシミリ端末F1~Fnから送信される電文を受信する(ステップP4)。

【0026】したがって、ファクシミリ端末F1~Fnのオペレータから電文の送信時刻および受信時刻を指定して送・受信サービスが依頼されると、あらかじめ宛先データとしての送・受信時間によってファクシミリ端末F1~Fn毎に送・受信時間帯が設定された運行テーブルに基づいて実際の送・受信処理が実行されるため、回線がビジー状態のために蓄積された電文が不適となる事態を未然

(5)

特開平4-212564

7

に回避することができ、電文不達によってオペレータに同一宛先に対する同一送信操作を繰り返し強要することがなくなり、オペレータに対する操作負担を軽減することができる。その結果、ファクシミリ装置の利用性および操作性を向上させることができる。

【0027】

【発明の効果】請求項1記載の発明によれば、通信網に接続された複数のファクシミリ端末毎に所定期間の送信時間に基づいて該ファクシミリ端末毎に送信時間帯を設定した送信管理表を作成し、該送信管理表に基づいて送信依頼された宛先ファクシミリ端末の送信時刻が設定された送信時間帯以内かどうかを判別し、送信時間帯以外の場合は、送信時間帯になるまで電文を蓄積して待機するようにしているので、蓄積した送信電文が宛先ファクシミリ端末に対して不達となることを未然に回避することができ、オペレータに同一宛先に対する同一送信操作を繰り返し強要することがなくなる。その結果、ファクシミリ装置の利用性および操作性を向上させることができる。

【0028】請求項2記載の発明によれば、通信網に接続された複数のファクシミリ端末毎に所定期間の受信時間に基づいて該ファクシミリ端末毎に受信時間帯を設定した受信管理表を作成し、該受信管理表に基づいて受信依頼されたファクシミリ端末からの電文の受信時刻が設定された受信時間帯以内かどうかを判別し、受信時間帯以外の場合は、当該ファクシミリ端末からの着呼を拒否しているため、ファクシミリ端末から着信される電文が所定時間待って不達となる事態を未然に回避するこ

8

とができ、オペレータに同一宛先に対する同一送信操作を繰り返し強要することがなくなる。その結果、ファクシミリ装置の利用性および操作性を向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明によるファクシミリ装置を適用した通信ネットワークの構成図。

【図2】本発明によるファクシミリ装置の構成図。

【図3】本発明による運行管理テーブルの一例を示す図。

【図4】本発明による運行テーブルの一例を示す図。

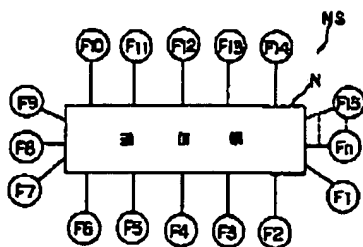
【図5】本発明による送信処理のプログラムを示すフローチャート。

【図6】本発明による受信処理のプログラムを示すフローチャート。

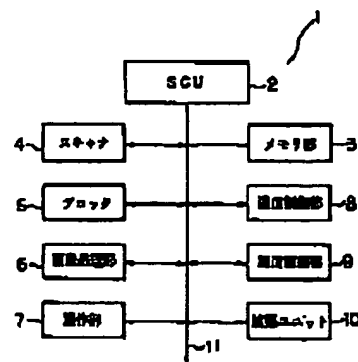
【符号の説明】

- 1 ファクシミリ装置
- 2 SCU
- 3 メモリ部
- 4 スキャナ
- 5 プロッタ
- 6 画像処理部
- 7 操作部
- 8 通信制御部
- 9 通信制御部
- NS 通信ネットワーク
- N 通信網
- F1~Fn ファクシミリ端末

【図1】



【図2】



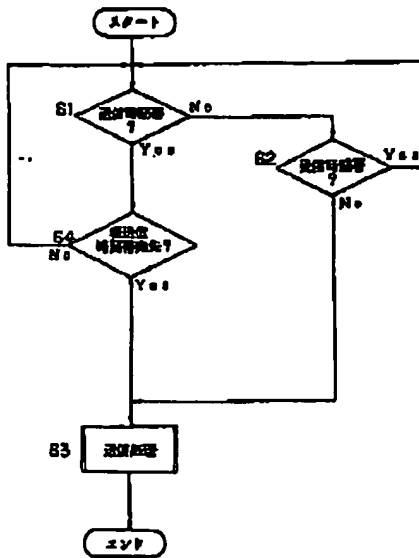
(6)

時間平4-212564

【図3】

12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11A
1		49	17	13	14	12	9	10	14	16	154
2	10		9	2	1	1	3	3	8	6	48
3	5	4		1	3	0	3	6	4	4	30
4	8	5	2		9	3	3	1	5	7	45
5	9	8	6	4		0	9	2	4	9	51
6	4	2	6	7	5		8	2	6	0	37
7	7	2	1	9	5	8		2	4	6	44
8	7	2	1	8	7	1	8		0	4	38
9	8	1	3	1	1	5	6	0		3	28
10	5	8	8	4	8	8	6	1	6		52
11B	63	81	63	49	53	36	52	27	51	55	520

【図5】



【図4】

12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		0:00	10:15	10:25	11:10	11:40	12:10	12:45	13:20	13:55
2	10:00		10:45	11:10	11:40	11:55	12:20	12:45	13:10	13:45
3	10:15	10:45		0:00	0:30	0:40	0:45	0:50	0:55	1:00
4	10:25	10:45	10:55		0:00	0:30	0:40	0:45	0:50	1:00
5	11:10	11:40	11:55	0:00		0:30	0:40	0:45	0:50	1:00
6	11:40	11:55	0:00	0:30		0:40	0:45	0:50	0:55	1:00
7	12:10	12:20	0:30	0:40	0:45		0:50	0:55	1:00	1:05
8	12:45	12:55	0:45	0:50	0:55	1:00		0:55	1:00	1:05
9	13:20	13:45	0:50	0:55	1:00	1:05	0:55		1:00	1:05
10	13:55	14:00	1:00	1:05	1:10	1:15	1:05	1:00		1:05
11	14:00	14:05	1:05	1:10	1:15	1:20	1:15	1:10	1:05	

【図6】

